

## PATENT COOPERATION TREATY

## PCT

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts <b>NAE878 03PCT</b>	<b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Formblatt PCT/ISA/220 sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5	
Internationales Aktenzeichen <b>PCT/EP2004/000100</b>	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) <b>09/01/2004</b>	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) <b>09/01/2003</b>
Anmelder  <b>BASF AKTIENGESELLSCHAFT</b>		

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 4 Blätter.

☒ Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

## 1. Grundlage des Berichts

- a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

☐ Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

- b. ☐ Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbaren **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** siehe Feld Nr. 1.

2. ☐ Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen (siehe Feld II).

3. ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung (siehe Feld III).

## 4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfindung

☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☐ wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

## 5. Hinsichtlich der Zusammenfassung

☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☐ wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld Nr. IV angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

## 6. Hinsichtlich der Zeichnungen

- a. ist folgende Abbildung der Zeichnungen mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 2

☐ wie vom Anmelder vorgeschlagen

☐ wie von der Behörde ausgewählt, weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.

☒ wie von der Behörde ausgewählt, weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

- b. ☐ wird keine der Abbildungen mit der Zusammenfassung veröffentlicht.

## A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 C12N1/15 C12N15/80 C12P23/00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 C12N C12P

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, BIOSIS

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	WO 98/46772 A (BOVENBERG ROELOF ARY LANS ; GIST BROCADES BV (NL); SELTEN GERARDUS) 22. Oktober 1998 (1998-10-22)  das ganze Dokument	1-7, 9, 14, 19-23, 31-33, 35
Y	VAN HEESWIJCK R ET AL: "HIGH FREQUENCY TRANSFORMATION OF MUCOR WITH RECOMBINANT PLASMID DNA" CARLSBERG RESEARCH COMMUNICATIONS, Bd. 49, Nr. 7, 1984, Seiten 691-702, XP009031431 ISSN: 0105-1938 das ganze Dokument	1-3, 7, 14, 19-21, 31-34



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

\*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

\*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

\*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

\*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

\*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

\*G\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

27. Mai 2004

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

29/06/2004

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Vogt, T

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	<p>NAVARRO EUSEBIO ET AL: "Overexpression of the crgA gene abolishes light requirement for carotenoid biosynthesis in Mucor circinelloides"</p> <p>EUROPEAN JOURNAL OF BIOCHEMISTRY, Bd. 267, Nr. 3, Februar 2000 (2000-02), Seiten 800-807, XP002282392 ISSN: 0014-2956 das ganze Dokument</p> <p style="text-align: right;">D3</p>	1-3,7, 14, 19-21, 31-34
Y	<p>NAVARRO E ET AL: "A negative regulator of light-inducible carotenogenesis in Mucor circinelloides"</p> <p>MGG MOLECULAR GENETICS AND GENOMICS, Bd. 266, Nr. 3, November 2001 (2001-11), Seiten 463-470, XP002282393 ISSN: 1617-4615 das ganze Dokument</p> <p style="text-align: right;">D4</p>	1-3,7, 14, 19-21, 31-34
Y	<p>SKORY C D: "Homologous recombination and double-strand break repair in the transformation of Rhizopus oryzae."</p> <p>MGG MOLECULAR GENETICS AND GENOMICS, Bd. 268, Nr. 3, November 2002 (2002-11), Seiten 397-406, XP002282394 ISSN: 1617-4615 (ISSN print) das ganze Dokument</p> <p style="text-align: right;">D5</p>	1-3,7, 14, 19-21, 31-34
A	<p>US 6 413 736 B1 (JOLLY SETSUKO OMATA ET AL) 2. Juli 2002 (2002-07-02) das ganze Dokument</p> <p style="text-align: right;">D6</p>	
A	<p>US 2002/051998 A1 (SCHMIDT-DANNERT CLAUDIA ET AL) 2. Mai 2002 (2002-05-02) das ganze Dokument</p> <p style="text-align: right;">D7</p>	
A	<p>LEE P C ET AL: "Metabolic engineering towards biotechnological production of carotenoids in microorganisms."</p> <p>APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY, Bd. 60, Nr. 1-2, Oktober 2002 (2002-10), Seiten 1-11, XP002282395 ISSN: 0175-7598</p> <p style="text-align: right;">D8</p>	
A	<p>ZHIQIANG A ET AL: "New cosmid vectors for library construction, chromosome walking and restriction mapping in filamentous fungi"</p> <p>GENE: AN INTERNATIONAL JOURNAL ON GENES AND GENOMES, ELSEVIER SCIENCE PUBLISHERS, BARKING, GB, Bd. 176, Nr. 1-2, 17. Oktober 1996 (1996-10-17), Seiten 93-96, XP004070214 ISSN: 0378-1119</p> <p style="text-align: right;">D9</p>	
	--- -/--	

## C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
P,Y	<p>NICOLAS FRANCISCO E ET AL: "Two classes of small antisense RNAs in fungal RNA silencing triggered by non-integrative transgenes."</p> <p>EMBO (EUROPEAN MOLECULAR BIOLOGY ORGANIZATION) JOURNAL, Bd. 22, Nr. 15, 1. August 2003 (2003-08-01), Seiten 3983-3991, XP002282396 ISSN: 0261-4189 (ISSN print) das ganze Dokument</p> <p>-----</p> <p>DAO</p>	1-3,31

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/000100

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 9846772 A	22-10-1998	AU 7642298 A	11-11-1998
		BR 9808859 A	01-08-2000
		CN 1257546 T	21-06-2000
		WO 9846772 A2	22-10-1998
		EP 0979294 A2	16-02-2000
		JP 2001518798 T	16-10-2001
		PL 336345 A1	19-06-2000
		US 6432672 B1	13-08-2002
US 6413736 B1	02-07-2002	US 6015684 A	18-01-2000
		US 5922560 A	13-07-1999
		US 5466599 A	14-11-1995
		US 2003049241 A1	13-03-2003
		AU 688280 B2	12-03-1998
		AU 5008693 A	08-11-1994
		EP 0708604 A1	01-05-1996
		JP 8508885 T	24-09-1996
		NO 954052 A	11-12-1995
		NZ 255742 A	26-05-1997
US 2002051998 A1	02-05-2002	WO 9423594 A1	27-10-1994
		AU 2257401 A	18-06-2001
		EP 1238068 A1	11-09-2002
		WO 0142455 A1	14-06-2001